

学校编码: 10384

学号: X2005155051



分类号_____密级_____

UDC_____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

电信重组环境下全业务运营支撑系统研究

Study on All Service Support & Operation System

backgroud Telecom Reorganization

阮 前

指导教师姓名: 彭丽芳 教授

专 业 名 称: 工商管理 (MBA)

论文提交日期: 2009 年 4 月

论文答辩时间: 2009 年 月

学位授予日期: 年 月

答辩委员会主席_____

评 阅 人_____

2009 年 4 月

电信重组环境下全业务运营支撑系统研究

阮 前

指导教师: 彭丽芳 教授

厦门大学

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

- （ ） 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。
- （ ） 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

论文摘要

本文针对电信行业重组背景下的电信企业全业务运营特点，在认真分析电信行业发展趋势与市场竞争状况的基础上，依据电信全业务发展需求，研究电信全业务支撑的功能架构、应用架构和基础架构，以实现业务支撑系统对电信企业越来越复杂的全业务支撑。本文还结合中国电信业重组情况、国际电信行业的全业务发展趋势以及国内三大电信运营商的实际情况，对比分析各电信运营商业务运营支撑系统在全业务支撑方面的优势与劣势，提出应对全业务运营的支撑策略。

本文引用 SAM 模型理论，运用纵向和横向进行交叉分析的信息系统规划方法，结合作者在中国移动长期从事业务支撑系统规划建设工作的经验，深入研究分析中国移动全业务运营支撑系统的规划，提出近期、中期和远期发展给业务支撑系统带来的挑战以及业务支撑系统的远景目标、设计原则、架构规划和演进策略等，为中国移动迎接全业务运营的业务支撑系统改革思路和建议的目的。

本文在研究方法上采用了对比分析法，综合研究了国内电信重组后三大运营商的现状，参考国外运营商的历史和现状，并遵照电信行业的 eTom (enhanced Telecom Operations Map, 增强的电信运营图) 模型对业务支撑系统的演进策略和未来架构进行了研究，比较了国内三大电信运营商的业务支撑系统功能、架构与综合能力，提出了全业务支撑系统的挑战与建设要求。

关键词：电信重组；全业务；运营支撑；系统规划

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

This paper is focus on the characters of the telecommunications enterprise's all service operation under the telecommunications industry reorganization background. Through deeply analyse the telecommunications industry development trend and market competitions, research on functions architecture, application architecture and infrastructure architecture of all service support system for support telecommunications companies increasingly complex all service. This paper also combined the situation of chinese telecommunications industry restructuring, the international telecommunications industry all service development trend and the three major domestic telecom operators situation, comparative analysis the strengths and weaknesses of each telecom operator for their all service operation support system and come up the support strategy for all service operations.

This paper quotation SAM (Strategic Alignment Model) theory,used information systems planning methodology of vertical and horizontal cross-analysis, combined the author long time planning and construction experience in china mobile business operation support system, deeply analyses the planning of china mobile's business operation support system for all service and the challenges brought by short, medium and long-term development of business support system, as well as the long-term objectives, design principles, architecture planning and the evolution strategies etc. This article give some clear reform ideas and suggestions for china mobile to meet the all service operations .

In this paper, comparative analysis were used as research methods,through study on the status of the three domestic major operators after telecommunications reorganization ,reference to the history and status of foreign operators, and in accordance with the telecommunications industry eTom (Enhanced Telecom Operations Map) to find out the model of evolution strategy and the future structure for business support system, comparative analysis functions, architecture and comprehensive ability of the three major domestic telecom operators situation ,come up business operation support system for all service challenges and building requirements.

Key words: Telecommunications Restructuring; All Service; Operation Support; System Planning

厦门大学博士论文摘要库

目 录

第一章	绪论	1
第一节	选题背景	1
第二节	研究内容和方法	2
第二章	信息化规划的理论综述	4
第一节	战略一致性模型的概述	4
第二节	信息化规划方法的概述	6
第三节	信息化规划基本方法	7
第四节	信息化规划的特征	10
第五节	信息化规划过程的要点	11
第六节	全业务支撑系统规划方法应用策略	12
第三章	电信行业全业务运营背景与分析	13
第一节	中国电信行业重组情况	13
第二节	客户对电信业务需求趋势分析	18
第三节	国际电信行业全业务运营分析	19
第四节	中国电信行业全业务运营分析	21
第四章	三大运营商业务支撑系统对比分析	27
第一节	原中国移动、铁通业务支撑系统情况	27
第二节	原中国电信、联通 CDMA 业务支撑系统情况	31
第三节	原中国网通、联通 GSM 业务支撑系统情况	33
第四节	三大电信运营商业务支撑系统功能对比	36
第五节	三大电信运营商业务支撑系统架构对比	37
第六节	三大电信运营商业务支撑系统的综合对比	37
第五章	全业务运营支撑的挑战与策略	40
第一节	全业务运营对业务支撑系统的影响	40
第二节	全业务运营对业务支撑系统建设要求	41
第三节	新移动全业务运营支撑策略	42

第四节	新电信全业务运营支撑策略.....	45
第五节	新联通全业务运营支撑策略.....	45
第六章	中国移动全业务支撑系统规划	47
第一节	业务、市场和客户演进策略研究.....	47
第二节	全业务支撑系统架构规划.....	48
第三节	全业务支撑系统对综合业务开展的支撑分析	54
第四节	全业务支撑系统技术架构发展趋势分析.....	60
第五节	全业务支撑系统演进策略分析.....	62
第六节	项目效益风险分析.....	71
第七节	项目总体实施原则.....	72
第七章	总结与展望.....	74
参考文献	76
致 谢	78

Contents

Chapter 1 Introduction.....	1
1.1 Question proposes	1
1.2 Research content and method	2
Chapter 2 Theory of information systems planning	
summary.....	4
2.1 Strategic Alignment Model outline	4
2.2 Information systems planning main method outline	6
2.3 Information systems planning basic method	7
2.4 Information systems planning characteristic	10
2.5 Information systems planning process gist	11
2.6 All service support system planning method apply strategy.....	12
Chapter 3 Background and analysis of telecommunications	
industry all service operations	13
3.1 Chinese telecom industry restructuring condition.....	13
3.2 Customers needs trend analysis of telecommunications business ..	18
3.3 International telecommunications industry all service operations	
analysis	19
3.4 Chinese telecommunications industry all service operations	
analysis	21
Chapter 4 Comparative analysis of the three major operators	
business operation support system	27
4.1 China mobile,tietong business operation support system	27
4.2 China telecom,unicom's cdma business operation support system	31
4.3 China netcom, china unicom gsm business operation support	
system	33
4.4 Three major telecom operators business operation support system	
function comparison.....	36
4.5 Three major telecom operators business operation support system	
architecture comparison	37

4.6 Three major telecom operators business operation support system integrated comparison	37
Chapter 5 Challenges and strategy for all service operation support.....	40
5.1 Impact on business operation support system under all service operation	40
5.2 System construct requirement for business operation support system under all service operation.....	41
5.3 New china mobile all service operation supporting strategy	42
5.4 New china telcom all service operation supporting strategy.....	45
5.5 New china unicom all service operation supporting strategy	45
Chapter 6 System planning of china mobile all service operation support system	47
6.1 Business, market and customer evolution strategy research	47
6.2 System architecture planning of all service operation support system	48
6.3 Supporting analysis of all service operation support system for integrated business	54
6.4 Technical architecture development trend analysis of all service operation support system	60
6.5 Analysis of all service operation support system evolution strategy	62
6.6 Risk analysis of project effectiveness.....	71
6.7 Principle of project overall implementation	72
Chapter 7 Summary and outlook	74
References	76
Acknowledgment	78

第一章 绪论

第一节 选题背景

2008年5月24日,工业和信息化部、国家发改委以及财政部联合发布《关于深化电信体制改革的通告》公告,明确了电信重组的方案。中国铁通并入中国移动;中国电信以现金溢价方式收购中国联通 CDMA (Code-Division Multiple Access, 码分多址) 网络,中国卫通基础电信业务并入中国电信;中国联通或以现金加股票的方式收购中国网通,随后中国网通退市。

组后的电信运营格局初步形成三足鼎立的局面。同时随着重组的完成,全业务运营也迅速成为行业的焦点。《财富》500强企业排行榜的20多家电信运营商中,全业务运营商优势明显,前10位运营商中,除英国沃达丰(Vodafone)外,其他9家都是全业务经营者。^[01] 全业务运营让这些电信巨头成为更强大的巨无霸,这导致全球电信业大规模的兼并和整合,既是电信企业应对全球整合时代的需要,也显示了电信企业实现全业务经营的迫切渴望。

重组后,家庭用户与集团用户成为各大运营商的必争之地。如此的业务新需求也对电信企业的业务支撑系统提出新的要求。同时,未来中远期开展综合业务将需要向价值链、客户和业务范围进行全面延伸,这也将对中国移动从市场及产品开发、客户获取与管理等方面提出相应的要求。

因此本文选择电信重组环境下全业务运营支撑系统为研究的主要方向,研究分析重组后三大电信运营商业务支撑系统现状与能力对比分析,结合全业务运营特点分析对业务支撑系统的影响与要求,分析提出三大运营商全业务运营支撑策略,采用 SAM 模型理论运用纵向和横向进行交叉分析的信息化规划方法规划中国移动全业务支撑系统。

第二节 研究内容和方法

一、 研究内容

本文的主要研究内容包括：

- 1、介绍电信重组后三大电信运营商全业务运营背景、意义与挑战；
- 2、分析三大电信运营商业务支撑系统现状、功能对比、架构对比以及综合分析比较，提出全业务运营对业务支撑系统的挑战与支撑策略；
- 3、结合中国移动特点，分析中国移动全业务支撑系统架构规划与技术演进趋势，规划出全业务运营支撑系统演进策略以及各个阶段实施重点。

二、 研究方法

研究方法是特定的研究对象来决定的。何种研究方法的选择，要以研究目标，研究对象为根据，以顺利完成研究任务宗旨。因此，本论文确定的研究方法，是为达到基本研究目的的基本手段，本论文将采用比较分析研究方法来研究。

比较分析法，是将两个或多个同类或相近的事物，按同一法则进行对比分析，寻找它们的相同点与差异点，并根据同一法则进行对比分析的结果来推测未能知的事物或具有同样或近似的性质和特征。论文将依据电信重组后三大电信运营商的特征，比较分析其全业务运营支撑系统的形式及其后果，并归纳分析得出其本质性的规律。

本文采用了比较分析法，分析国外电信行业发展趋势，借鉴国际电信运营商的经验，尤其是在全业务运营及业务支撑系统演进方面的做法与思路。针对不同的电信运营商进行分析比较，将国际运营商的成功经验和失败教训进行分类分析，并结合中国移动的特色和中国的实际情况，归纳出符合中国移动的全业务支撑系统的演进策略。

三、 论文结构

本论文共分八章展开论述，第一章导论，主要介绍论文的选题背景，研究内容和研究方法，以及论文结构安排；第二章理论综述，主要介绍本文论述中

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库